

العدد المطلوب (٤)

أولاً: شاشات عرض اعلانات Digital Poster +Video box  
المواصفات الفنية:

Advertising LED Poster Video Display for indoor

Specification	Description
LED lamp specification مواصفات اضاءة الشاشة	SMD1515 (pixel configuration) preferred
Screen dimensions أبعاد الشاشة	192 cm*96 cm
Screen weight وزن الشاشة	50 kG (max)
LED Cabinet Material مادة صنع كابينة الشاشة	Must be mentioned by vendor
Poster Screen Resolution دقة العرض	320(L) * 960(H) at least
Display Color الوان الشاشة	4 trillion colors at least
Operation Power كهرباء التشغيل	AC100-240V 50-60Hz Switchable
Input Signal المدخلات	Composite Video, S-video, DVI, HDMI, SDI, HD-SDI
Connectivity التوصيلات	Must be mentioned by vendor
Working Temperature درجة حرارة العمل	-20~+60 °C
Lifetime العمر الافتراضي	At Least 100,000 hours
Continuous Operating Time أقصى فترة للعمل المتواصل	At Least 72 hours
Protection Grade درجة الحماية	IP31 at least

يشتمل على خاصية عرض الفيديو

العدد المطلوب (٧)

ثانياً: جهاز فيديو كونفرانس – Vedio Conference

المواصفات الفنية:

فيديو كونفرانس للمساحات الصغيرة

الكمية	الصف	
١	Conference main Unit (1) Camera, (2) Mics, and (2) Speakers	وحدة الفيديو كونفرانس الرئيسية ١ كاميرا - ميكروفون
١	Mounting kit (included)+Tripod for camera	وحدة التثبيت + حامل ثلاثي للكاميرا
-	Installation & Operation	التركيب والتشغيل

جهاز فيديو كونفرانس لاستخدامه في التواصل عن بعد للتدريب والتدريس يستخدم للقاعات الصغيرة والمتوسطة

#### CAMERA

Smooth motorized pan, tilt and zoom, controlled from remote or console 260°pan, 130° tilt 10x lossless HD zoom 90° Field of View Full HD 1080p 30fps H.264 UVC 1.5 with Scalable Video Coding (SVC) Autofocus 5 camera presets Far-end control (PTZ) of Conference Cam products ZEISS lens certification Kensington security slot LED to confirm video streaming Standard tripod thread

#### SPEAKERPHONE

Full-duplex performance Acoustic echo cancellation Noise reduction technology Ultra-wideband audio Bluetooth and NFC wireless technology LCD for caller ID, call duration and other functional response LEDs for speakerphone streaming, mute, hold, and Bluetooth wireless pairing Touch controls for call answer/end, volume and mute, Bluetooth – plus camera PTZ, “home” preset and far end control Microphones (Tx) Four omni-directional microphones supporting 20-foot diameter range Frequency response: 100Hz – 11KHz Sensitivity: -28dB +/-3dB Distortion:

#### HUB / CABLE

Central mountable hub for connection of all components Included adhesive solution for under-table mounting Two cables for connection between hub and camera/ speakerphone (Length: 5m/16') One USB cable for connection to PC/Mac (Length: 3m/9.8') AC Power adapter (Length: 3m/9.8')

## COMPLIANCE AND TOOLS

USB 2.0 compliant UVC-compliant video and audio for broad application compatibility Optimized for Microsoft® Lync®, Certified for Skype for Business, Cisco Jabber® and WebEx® compatible. Enhanced integration with Logitech Collaboration Program (LCP) members. Downloadable diagnostic tool Field upgradeable firmware tool Downloadable app plug-ins for advanced feature support

## MOUNT

Dual purpose mount for wall placement or for elevating the camera on a table

## REMOTE CONTROL

Dockable 8.5m/28-foot range

- عدد (٤) ميكرفون إضافي

**العدد المطلوب (١)****ثالثاً: جهاز فيديو كونفرانس – Video Conference  
المواصفات الفنية: فيديو كونفرانس للمساحات الكبيرة**

الكمية	الصف	
١	Conference main Unit (1) Camera, (2) Mics, and (2) Speakers	وحدة الفيديو كونفرانس الرئيسية ١ كاميرا - ٢ ميكروفون - ٢ سماعة
١	Mounting kit (included)+Tripod for camera	وحدة التثبيت + حامل ثلاثي للكاميرا
٢	Mic Splitter Unit for Extra Mics	٢ مشترك ميكروفون
٤	Mic Pods	٤ ميكروفون
-	Installation & Operation	التركيب والتشغيل (تشمل الكابلات والتوصيلات اللازمة)

**video conferencing system for large rooms****CAMERA**

Ultra-HD imaging system supports: 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p, and SD at 30fps 1080p, 720p at 30 fps and 60 fps Smooth motorized pan, tilt and zoom Pan:  $\pm 90^\circ$  Tilt:  $+50^\circ / -90^\circ$  15x HD zoom  $90^\circ$  field of view Adaptive pan and tilt speed up to  $70^\circ$ /second (slows when zoomed in for easier control) Automatic inversion detection to correct image orientation and camera controls when mounted upside down Autofocus 3 camera presets Kensington® security slot Video mute/unmute LED indicator Standard tripod thread Lens parks at  $-90^\circ$  in sleep mode for assured privacy

**SPEAKER**

High-performance 3" (76mm) driver Patent pending suspension system eliminates vibration-induced camera shake and audio interference Mini XLR cable (9.6 ft (2.95m)) connects to Display Hub for both signal and power

**CABLES / POWER**

Camera to Display Hub 6.5 ft (2m) USB 3.1 Type C to USB Type C 3.1 Conference Room Computer to Display or Table Hub 6.5 ft (2m) USB 3.1 Type A to USB Type B Display Hub to Table Hub 16.4 ft (5m) CAT6A Ethernet cable (supports customer-supplied cables up to 164 ft (50 m) Display Hub to Speaker (x2) 9.6 ft (2.95m) Mini XLR (supports customer supplied extension cables up to 9.8 ft (3m)) Conference Room Computer to Displays (x2) 6.5 ft (2m) HDMI A Mic Pod 9.6 ft (2.95m): Hardwired with 12 pin connector Power Outlets to Power Supplies (x2) 3.2 ft (1m) Power Supplies to Table Hub / Display Hub (x2) 4.9 ft (1.5m)

**DISPLAY HUB**

HDMI Type A (x2) (connects to displays) Power input USB C (connects to Camera) USB Type B (connects to meeting room computer) RJ45 (connects to Table Hub) Mini XLR (x2) (connects to Speakers) Powers one or two Speakers

**RIGHTSENSE TECHNOLOGIES**

Right Light with Wide Dynamic Range (WDR) Right Sight automatic camera control1 Right Sound Mic Matrix Right Sound Anti-Vibration Speakers

**COMPATIBILITY AND INTEGRATIONS**

Plug-and-play USB connectivity Certified for Skype for Business and ready for Teams Certified for Google Hangouts Meet Hardware Zoom Certified Cisco Compatible with Blue Jeans, BroadSoft®, GoToMeeting®, Video™, and other video conferencing, recording, and broadcasting applications that support USB cameras

**MIC POD**

Pickup range: 15 ft / 4.5m diameter Four microphones with eight beamforming elements Mute button with LED status indicator Captive cable: 9.6 ft (2.95m) Daisy chain up to 7 Mic Pods Recommended participants: (one Mic Pod): 10 Plus (two Mic Pods): 16 Additional participants per Mic Pod: 6 Recommended participants for with 7 Mic Pods: 46

الكابلات والتوصيلات اللازمة لتركيب و تشغيل المنظومة  
ضرورة معاينة القاعة التي سوف يتم تشغيل الفيديو كونفرانس فيها

العدد المطلوب (٣٩)

رابعاً: سويتشات شبكة البيانات  
المواصفات الفنية:

**Network Switch Specifications: (Qty: 39)**

**سويتشات الشبكة (العدد: ٣٩)**

<b>Description</b>	24x ports 10/100/1000BASE-T Ports 4x 1G/10G SFP ports Supports PoE
<b>Power supplies</b>	Fixed power supply 370W of Class 4 PoE Power
<b>Fans</b>	Fixed fans
<b>Model Switching Capacity</b>	128 Gbps
<b>Model Throughput Capacity</b>	95.2 Mpps
<b>Warranty</b>	1 year.

**Network Transceivers:  
(Qty:78)**

**وحدات استقبال وارسال للسويتشات (العدد: ٧٨)**

<b>Description</b>	10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF Transceiver (Multi-Mode)
--------------------	--

**UTP Cables & Fiber Cables**

**كابلات الشبكة وكابلات الألياف الضوئية**

توريد وتوصيل كابلات الشبكات والألياف الضوئية اللازمة للسويتشات كذلك توصيل كابلات الفايبر بعد المعاينة لكل ما يخص شبكات الحواسيب بالمعهد مع الأخذ في الاعتبار ان هناك بنيه تحتية وكابلات كاملة (UTP,Fiber) ولكن قد تتطلب اضافة توصيلات بسيطة طبقا للمعاينة.

ملحوظة : بند وحدات استقبال وارسال للسويتشات متوافق مع بند سويتشات الشبكة .

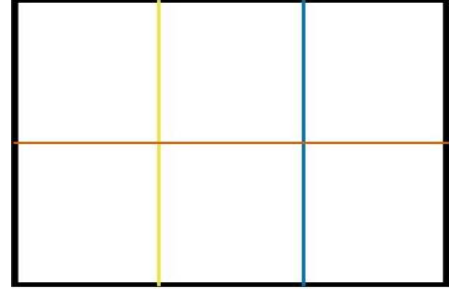
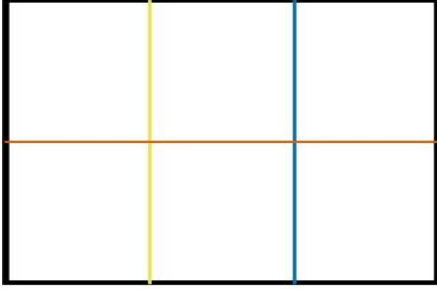
- الشركة مسؤولة عن أعمال التوريد والتركيب والتشغيل.
- الشركة مسؤولة عن تعريف جميع الشبكات الافتراضية (vlans) على السويتشات الجديدة الموردة بشرط أن تكون نفس تعريف الشبكات الافتراضية الحالية .
- الشركة مسؤولة عن أعمال (H/W) و (S/W) الخاصة بتشغيل السويتشات الموردة.

خامساً: شاشة عرض فيديو  
المواصفات الفنية:

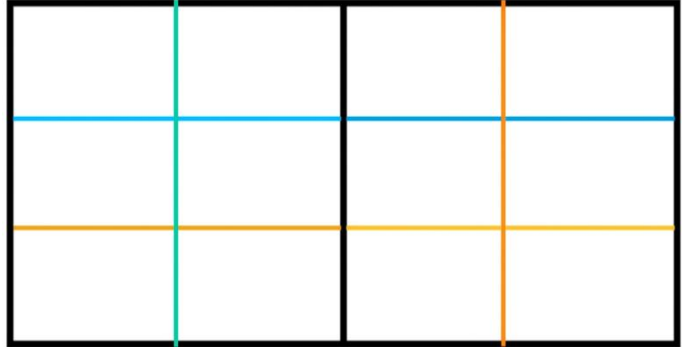
العدد المطلوب (٣)

٣ شاشة عرض فيديو + الفيديو بروسور اللازم لتشغيل الشاشات  
الموديل P 2.5: داخلي ملون بالكامل :-

- عدد (٢) شاشة مقاس (٢متر\*٣متر) مع عدد (٢) شاسيه ثابت للتركيب



- عدد (١) شاشة مقاس (٣م\*٤م) مع شاسيه ثابت (بأرتفاع متر عن المنصة)



## - شاسيه متحرك على عجل – شاسيه فقط بدون شاشات- لتركيب شاشة مقاس ٣ متر\*٤ متر ويرتفع عن الأرض بمسافة متر



- دقة العرض  $W128 \times H64$  نقطة
- حجم الكابينة: ٩٦ سم  $\times$  ٩٦ سم
- طريقة التشغيل: ٣٢ / ١ Scan Constant Current (تيار ثابت)
- تكوين البكسل: R1G1B١
- نوع الليد : ١\*٣ - SMD2121
- استهلاك الطاقة (الأقصى/المتوسط): ٤٨٨ / ١٩٥ واط لكل م<sup>2</sup>
- حجم المويول:  $W320 \times H160$  مم

### الإمكانيات والوظائف:

إمكانية عرض صوت الفيديو من خلال سماعات.

إمكانية البرمجة والتحكم من خلال (USB – WiFi).

- إمكانية إدخال صور وملفات فيديو بامتداد:  
**MP4 – 3GP – AVI – RMVB – WMV – FLV – MKV – DAT – F4V – MOV.**
- إمكانية الكتابة النصية عليها بجميع الألوان.
- إمكانية إدخال صور بامتداد:  
**JPG – GIF – JPEG – PNG – BMP – TIFF – PBM – PGM – PPM.**
- إمكانية عمل مؤقت (TIMER) لتحديد مواعيد التشغيل والإيقاف.
- التحكم في عرض الساعة والتاريخ.
- التحكم في عرض الإعلانات في أوقات محددة من خلال جهاز الفيديو بروسيسور، وهو المسؤول عن تغذية الشاشة.
- تحديد مواعيد التشغيل والإيقاف بعدد لا نهائي.
- التحكم في درجات السطوع لتناسب مختلف بيئات الاستخدام (صالات – طولية – عرضية – تجارية).
- التعامل مع جميع متغيرات الجو مثل (الصيف – الشتاء)، مع توفير كبير في استهلاك الطاقة.
- الشاشة مجهزة بتقنية لمبات أيد. LED SMD
- توريد الكابلات اللازمة لتوصيل الشاشات بجهاز الميديا ميكسر (الموجود بالمعهد) والتي لا تقل عن ٢٠ متر .
- تدريب عدد ٤ موظف على التشغيل وأعمال الفك والتركيب للشاشات وتحديد الاعطال.
- **ضرورة معاينه الاماكن التي سوف يتم فيها تركيب الشاشات.**
- الشركة مسؤولة عن جميع أعمال التوريد والتركيب والتشغيل بما فيها من توصيلات وكابلات.
- ضرورة توريد البرامج الخاصة بتشغيل الشاشات بالتراخيص اللازمة ان وجد.

العدد المطلوب:  
عدد (٣) مقاس ٦٥ بوصة  
عدد (٤) مقاس ٧٥ بوصة

## سادساً: الشاشات التفاعلية 4k 4k Interactive Display

المواصفات الفنية:

### ▪ Specification

Display	
Backlight	DLED
Resolution	3840 × 2160 @60 Hz (at least).
Brightness	325 cd/m <sup>2</sup> (Typ.)
Color Depth	10 bit
Response Time	8 ms
Panel Type	VA
Contrast Ratio	5000:1 (Static)
Color Gamut	72% NTSC (CIE1931) (Typ.)
Refresh Rate	60 Hz
Viewing Angle	To be mentioned by vendor.
Aspect Ratio	16:9
Surface Glass	4 mm Anti-Glare Glass
Life Span	50000 hours at least
Touch	
Type	Infrared Touch Screen
Touch Point	40-point multi-touch (at least).
Touch Response Time	< 5 ms
Minimum Touch Object	≥ 2 mm (≥ 90% touching area)
Touch Precision	± 1 mm (≥ 90% touching area)
Touch Resolution	32767 × 32767 or more.
Built-in System	
Operation System	Android 13.0 (or higher)
Memory	8 GB at least
Built-in Storage	128 GB at least
Internal Function	
Loudspeaker	Built-in 2 × 20W at least
Bluetooth	Built-in BLE (Bluetooth Low Energy) module supports Bluetooth 5.0
Interface	
Video & Audio Input	HDMI In× 2, VGA In x1, Audio In × 1
Video & Audio Output	Video Output Resolution: 4K Audio Output: To be mentioned by Vendor
Control Interface	TOUCH-USB× 1, RS232 × 1

Network Interface	RJ 45 LAN (100 Mbps) × 1 WI-FI AP & Station, 2.4G/5G IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Data Transmission Interface	USB 3.0 × 3, USB 2.0 × 1
<b>Power</b>	
Power Supply	100 to 240 VAC, 50/60 Hz
Standby Consumption	≤ 0.5 W
Max. Consumption	350 W

توفير التدريب لعدد ٣ موظف على التشغيل.  
الشركة مسؤولة عن أعمال التوريد والتركيب والتشغيل.

العدد المطلوب: (١)

سابعاً: حائط ناري (شامل التركيب والتشغيل)

**Firewall For 400 users at least**

حائط ناري يستخدم لعدد ٤٠٠ مستخدم على الأقل

**Specifications**

المواصفات الفنية :

Item	Specification
Firewall Throughput	~10 Gbps
IPS Throughput	~12 Gbps
Threat Protection Throughput	~9 Gbps
Ports	18 × GE RJ45 (incl. management/HA), 8 × GE SFP, 8 × 10GE SFP+, USB Port, RJ45 Console Port
Concurrent TCP Sessions	7.8 million
New Sessions per Second (TCP)	500,000
Firewall Policies Supported	10,000
Hardware Accelerators	SPU NP7 and CP9 for hardware acceleration
Power Supplies	Dual AC Power Supplies
Recommended Use	Large enterprises, data centers, high-performance security environments with advanced AI/ML threat protection

## ثامناً : نظام كاميرات مراقبة متكامل

العدد المطلوب: (١٥٠)

### توريد وتركيب نظام كاميرات مراقبة متكامل

استبدال النظام الحالي بكاميرات مراقبة جديدة شاملة التوريد والتركيب والتدريب والتسليم النهائي بنظام تسليم مفتاح، مع استخدام وحدات مانع انقطاع التيار الكهربى و الشاشات الحالية الموجودة بالمعهد .

هام : ضرورة الحضور للمعهد للمعاينة والاطلاع على خريطة أماكن توزيع الكاميرات (ادارة المشتريات)

أولاً :نطاق الأعمال المطلوب

١. توفير وتركيب عدد (١٥٠) كاميرا مراقبة IP

- أ. كاميرات IP Digital Network Cameras
- ب. تدعم التشغيل بتقنية (POE) Power over Ethernet.

العدد المطلوب

١. عدد (١٣٠) كاميرا داخلية – منها أربعة (٤) في الاسانسيرات

٢. عدد (٢٠) كاميرا خارجية

الدور الارضي :

ملاحظات	العدد	الصف	
	٢٠	<b>6 MP Smart Hybrid Light Fixed Bullet Network Camera</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• High quality imaging with 6 MP resolution</li><li>• Support Human and Vehicle Detection</li><li>• Smart Hybrid Light: advanced technology with long range</li><li>• Water and dust resistant (IP67)</li><li>• Efficient H.265+ compression technology</li><li>• Max. Resolution 3200 × 1800</li><li>• Min. Illumination Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON),B/W: 0 Lux with IR</li><li>• Shutter Time 1/3 s to 1/100,000 s</li><li>• Day &amp; Night IR cut filter</li><li>• Angle Adjustment Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°</li><li>• Main Stream<ul style="list-style-type: none"><li>○ 50 Hz: 20 fps (3200 × 1800, 2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)</li><li>○ 60 Hz: 20 fps (3200 × 1800, 2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)</li></ul></li><li>• Image Enhancement BLC, HLC, 3D DNR</li></ul>	١

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Image Settings Rotate Mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance, adjustable by client software or web browser</li> <li>• Privacy Mask4 programmable polygon privacy masks</li> <li>• ProtectionIP67: IEC 60529-2013</li> </ul>	
	၂၂	<p style="text-align: center;"><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°,4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°,6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30m</li> </ul>	၂
	၂	<p style="text-align: center;"><b>8 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × Gigabit RJ45 port</li> <li>• Total PoE Power Budget 60 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	၃
	၂	<p style="text-align: center;"><b>16 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × 10/100M PoE ports, 1 × Gigabit RJ45 port,1 × Gigabit combo , 1 SFP PORT</li> <li>• Total PoE Power Budget 130 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	၄

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٤	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°,4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°,6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30 m</li> </ul>	١
	١	<p><b>16 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × 10/100M PoE ports, ٢× Gigabit RJ45 Gigabit</li> <li>• 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Total PoE Power Budget 130 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	٢

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٠	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30 m</li> </ul>	١
	١	<p><b>16 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × 10/100M PoE ports, ٢× Gigabit RJ45 Gigabit</li> <li>• 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Total PoE Power Budget 130 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	٢

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٤	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30 m</li> </ul>	١
	١	<p><b>16 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × 10/100M PoE ports, ٢× Gigabit RJ45 Gigabit</li> <li>• 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Total PoE Power Budget 130 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	٢

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٠	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30 m</li> </ul>	١
	١	<p><b>16 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × 10/100M PoE ports, ٢ × Gigabit RJ45 Gigabit</li> <li>• 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Total PoE Power Budget 130 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	٢

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٠	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30m</li> </ul>	١
	١	<p><b>24 Port Fast Ethernet Unmanaged POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission. The distance between IPCs and switch can reach maximum 300 meters.</li> <li>• Power Supply 100 to 240 VAC, 50/60 Hz</li> <li>• Power Consumption in Idle 20 W</li> <li>• Max. Power Consumption 250 W</li> <li>• Network Parameters</li> <li>• Ports 24 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × gigabit RJ45 port, and 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Port Type RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive</li> <li>• Working Mode Standard mode (default); Extend mode</li> <li>• Standard IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x</li> <li>• Forwarding Mode Store-and-forward switching</li> <li>• High Priority Ports 1 to 8</li> <li>• MAC Address Table 4 K</li> <li>• Switching Capacity 8.8 Gbps</li> <li>• Packet Forwarding Rate 6.547 Mpps</li> <li>• Internal Cache 2.75 Mbits</li> </ul>	

ملاحظات	العدد	الصف	م
	٢١	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30 m</li> </ul>	١
	١	<p><b>24 Port Fast Ethernet Unmanaged POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission. The distance between IPCs and switch can reach maximum 300 meters.</li> <li>• Power Supply 100 to 240 VAC, 50/60 Hz, Max. 4 A</li> <li>• Power Consumption in Idle 20 W</li> <li>• Max. Power Consumption 250 W</li> <li>• Network Parameters</li> <li>• Ports 24 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × gigabit RJ45 port, and 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Port Type RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive</li> <li>• Working Mode Standard mode (default); Extend mode</li> <li>• Standard IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x</li> <li>• Forwarding Mode Store-and-forward switching</li> <li>• High Priority Ports Ports 1 to 8</li> <li>• MAC Address Table 4 K</li> <li>• Switching Capacity 8.8 Gbps</li> <li>• Packet Forwarding Rate 6.547 Mpps</li> <li>• Internal Cache 2.75 Mbits</li> </ul>	

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٨	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30m</li> </ul>	١
	١	<p><b>24 Port Fast Ethernet Unmanaged POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission. The distance between IPCs and switch can reach maximum 300 meters.</li> <li>• Power Supply 100 to 240 VAC, 50/60 Hz, 4A</li> <li>• Power Consumption in Idle 20 W</li> <li>• Max. Power Consumption 250 W</li> <li>• Network Parameters</li> <li>• Ports 24 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × gigabit RJ45 port, and 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Port Type RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive</li> <li>• Working Mode Standard mode (default); Extend mode</li> <li>• Standard IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x</li> <li>• Forwarding Mode Store-and-forward switching</li> <li>• High Priority Ports 1 to 8</li> <li>• MAC Address Table 4 K</li> <li>• Switching Capacity 8.8 Gbps</li> <li>• Packet Forwarding Rate 6.547 Mpps</li> <li>• Internal Cache 2.75 Mbits</li> </ul>	

ملاحظات	العدد	الصف	م
	١٨	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30m</li> </ul>	١
	١	<p><b>24 Port Fast Ethernet Unmanaged POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission. The distance between IPCs and switch can reach maximum 300 meters.</li> <li>• Power Supply 100 to 240 VAC, 50/60 Hz, 4 A</li> <li>• Power Consumption in Idle 20 W</li> <li>• Max. Power Consumption 250 W</li> <li>• Network Parameters</li> <li>• Ports 24 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × gigabit RJ45 port, and 1 × gigabit fiber optical port</li> <li>• Port Type RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive</li> <li>• Working Mode Standard mode (default); Extend mode</li> <li>• Standard IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x</li> <li>• Forwarding Mode Store-and-forward switching</li> <li>• High Priority Ports Ports 1 to 8</li> <li>• MAC Address Table 4 K</li> <li>• Switching Capacity 8.8 Gbps</li> <li>• Packet Forwarding Rate 6.547 Mpps</li> <li>• Internal Cache 2.75 Mbits</li> </ul>	

ملاحظات	العدد	الصف	م
	٤	<p><b>2 MP Fixed Dome Network Camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• High quality imaging with 2 MP resolution</li> <li>• Efficient H.265+ compression technology</li> <li>• Clear imaging even with strong back lighting due to DWDR technology</li> <li>• Water and dust resistant (IP67), vandal proof (IK10)</li> <li>• EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range</li> <li>• OV2.8 horizontal FOV 114°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°</li> <li>• IR Range Up to 30m</li> </ul>	١
	٣	<p><b>8 Port Fast Ethernet Smart POE Switch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 × 10/100 Mbps PoE ports, 1 × Gigabit RJ45 port</li> <li>• Total PoE Power Budget 60 W</li> <li>• Support 802.1Q VLAN</li> <li>• Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond</li> <li>• Support STP/RSTP Loop prevention</li> <li>• Support cable detection to locate failure</li> <li>• Up to 300 m Long Range PoE Transmission</li> <li>• 6 kV Surge Protection</li> </ul>	

ملاحظات	العدد	الصف
من اجود الانواع	٨	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RACK 6 U مستورد</li> <li>• شامل رف + PDU (شامل توصيل الكهرباء داخل الراك)</li> </ul>
	٣	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RACK OUTDOOR PVC</li> <li>• (شامل المشترك) + (شامل توصيل الكهرباء داخل الراك)</li> </ul>
مقطوعه (طبقا للمعاينة)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• كابلات كات ٦ كابل UTP CAT6 بطول ٣٠٥ متر مخصص للاستخدام الخارجي.</li> <li>• سرعة نقل بيانات تصل إلى ١٠٠٠ ميجابت/ثانية.</li> </ul>
	٥	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32-ch 1U AcuSense 4K NVR</li> <li>• H.265+/H.265/H.264+/H.264 video formats</li> <li>• Intelligent analytics based on deep learning algorithm</li> <li>• Up to 4-ch perimeter protection</li> <li>• Up to 4-ch facial recognition for video stream</li> <li>• Up to 8-ch facial recognition for face picture</li> <li>• Up to 32-ch IP camera inputs</li> <li>• Up to 32-ch 1080p decoding capability</li> <li>• Up to 8-ch IP speakers can be connected</li> </ul>
ضمان ٣ سنين	١٠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance Hard Drive - 8TB</li> <li>• ضمان ٣ سنين</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggregation switch</li> <li>• 24*10/100/1000BASE-T ports</li> <li>• DDR4: 512 MB</li> <li>• NAND flash: 256 MB</li> <li>• Four 2.5GE SFP optical ports</li> <li>• Management VLAN of the device obtains an IP address.</li> <li>• Certification</li> <li>• EMC certification</li> <li>• Safety certification</li> <li>• Manufacturing certification</li> </ul>

- جميع الأعمال المدنية من مد كابلات والتوصيلات الكهربائية مسؤولية الشركة المنفذ للأعمال طبقاً لأصول الصناعة وإعادة الشيء إلى أصله.
- كاميرات الأسوار تشمل حوامل ( ٦٠سم إلى ١٢٠سم).
- جميع الكابلات الموجودة في الخارج على الأسوار داخل مواسير من نوع PVC من أجود الأنواع شاملة جميع مستلزمات التركيب.
- جميع الكاميرات الخارجية يتم تثبيتها على علب ضد العوامل الجوية ( أمطار – حرارة – أتربة – ..... ) من أجود الأنواع.
- لا بد أن يكون نوع السويتشات من نفس نوع الكاميرات .

## Technical Specifications

## المواصفات الفنية:

### Dell PowerEdge T630 – Memory Specification

Item	Specification
Server Model	Dell PowerEdge T630
DIMM Slots	Up to 24 DIMM slots
Memory Type	DDR4 ECC Registered RDIMM or LRDIMM
Memory Speed	Up to 2400 MT/s
Required Capacity	128GB (Option: 8 × 16GB RDIMM or 4 × 32GB RDIMM)
Dell Part Numbers	16GB: A8711885 / SNPMRRC9C/16G 32GB: A8711887 / SNPMRRC9C/32G

### Dell PowerEdge T630 – SSD Specification

Item	Specification
Server Model	Dell PowerEdge T630
Interface	SATA 6Gb/s or SAS 12Gb/s
Form Factor	2.5-inch (recommended for SSD)
Required Capacity Options	3.84TB
Dell Part Numbers	400-AZCK (3TB SAS SSD)

### Dell PowerEdge R330 – Memory Specification

Item	Specification
Server Model	Dell PowerEdge R330
DIMM Slots	4 DIMM slots
Memory Type	DDR4 ECC UDIMM (Unbuffered)
Memory Speed	Up to 2133/2400 MT/s
Required Capacity	64GB (4 × 16GB UDIMM)
Dell Part Numbers	16GB: A8710971 / SNP9D8KYC/16G

### Dell PowerEdge R330 – SSD Specification

Item	Specification
Server Model	Dell PowerEdge R330
Drive Bays	Up to 4 × 3.5" or 8 × 2.5" hot-plug
Interface	SATA 6Gb/s or SAS 12Gb/s
Form Factor	2.5-inch (recommended for SSD)
Required Capacity Options	3TB
Dell Part Numbers	400-AZCK (3 TB SAS SSD)

## MacBook requirements

- Magic Mouse (USB-C) - White Multi-Touch Surface.
- LaCie 2TB Mobile SSD Secure USB-C Drive.
- Anker 332 USB-C Hub (5-in-1) with 4K HDMI Display, (1) 5Gbps USB-B, and (2) 5Gbps UDB-A Data ports.
- Rains 16" Laptop Portfolio for MacBook.

## Technical Specifications

## المواصفات الفنية:

## 2.4Ghz Wireless Laser Presenter &amp; Red Laser Pointer (OFN button)

- 2.4ghz wireless presenter
- Red laser pointer
- OFN Button (optical finger navigation)
- Ergonomic design
- Forward, Backward, volume +/- , on/off and ESC function
- Battery indicator
- Power source 2\*AAA batteries preferred.
- Compatible with Windows & MAC OS
- Plug & Play

علي ان يكون التقييم بنظام النقاط كالآتي :

ملاحظات	عدد النقاط	البيان
	٥٠	التقييم الفني في حالة المطابقة للمواصفات الفنية
	٢٠	الخبرات السابقة و التعامل السابق مع المعهد
اعلي درجه لمدة ضمان ثلاث سنوات او اكثر	١٠	الضمان
اعلي درجة لنسبة الصيانة غير الشاملة ٥٪ او اقل	١٠	الصيانة بعد انتهاء فترة الضمان
اعلي درجات لمدة توريد شهر او اقل	١٠	مدة التوريد

علما بأن نسبة القبول ٨٠٪ .